

Realizar una aplicación que contenga un ListView con los nombres de países de Sudamérica. Cuando se seleccione un país mostrar en un TextView la cantidad de habitantes del país seleccionado. Se supone que los datos están almacenados en vectores.

Colocar un último elemento en la lista "TODOS" que obtenga la población total.

Cuando ejecutamos el proyecto podemos ver una interfaz en el emulador similar a esta:



Solución:

Realizar una aplicación que contenga un ListView con los nombres de países de sudamérica. Cuando se seleccione un país mostrar en un TextView la cantidad de habitantes del país seleccionado.

El layout sería el siguiente:

```
<RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent" >

    <TextView
        android:id="@+id/tv1"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/tv1"
        tools:context=".MainActivity" />

    <ListView
        android:id="@+id/listView1"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout_width="match_parent">
    </ListView>

</RelativeLayout>
```



El código .java:

```
public class MainActivity extends Activity {

    private String[] paises={"Argentina","Chile","Paraguay","Bolivia","Peru",
        "Ecuador","Brasil","Colombia","Venezuela","Uruguay","TODOS"};
    private int[] habitantes={40,17,65,10,30,
        14,183,44,29,35};
    private TextView tv1;
    private ListView lv1;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);
        tv1=(TextView)findViewById(R.id.tv1);
        lv1=(ListView)findViewById(R.id.listView1);
        ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>(this,android.R.layout.simple_list_item_1, paises);
        lv1.setAdapter(adapter);
        lv1.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {

            @Override
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View v, int posicion, long id) {

                if (paises[posicion]=="TODOS"){
                    int total=0;
                    for (int i=0;i<paises.length-1;i++)
                        total= total+ habitantes[i];
                    tv1.setText("Población de "+ lv1.getItemAtPosition(posicion) + " es "+ total+ " millones");
                }
                else tv1.setText("Población de "+ lv1.getItemAtPosition(posicion) + " es "+ habitantes[posicion]+ " millones");
            }
        });
    }
}
```

Primero definimos dos vectores paralelos donde almacenamos en uno los nombres de países y en el otro almacenamos la cantidad de habitantes de dichos países:

```
private String[] paises={"Argentina","Chile","Paraguay","Bolivia","Peru", "Ecuador", "Brasil", "Colombia",
    "Venezuela", "Uruguay"};
private String[] habitantes={"40000000","17000000","6500000","10000000","30000000",
    "14000000","183000000","44000000","29000000","3500000"};
```

Definimos un objeto de tipo TextView y otro de tipo ListView donde almacenaremos las referencias a los objetos que definimos en el archivo XML:

```
private TextView tv1;
private ListView lv1;
```

En el método onCreate obtenemos la referencia a los dos objetos:

```
tv1=(TextView)findViewById(R.id.tv1);
lv1=(ListView)findViewById(R.id.listView1);
```

Creamos un objeto de la clase ArrayAdapter de forma similar a como lo hicimos cuando vimos la clase Spinner:

```
ArrayAdapter<String> adapter = new
    ArrayAdapter<String>(this,android.R.layout.simple_list_item_1, paises);
lv1.setAdapter(adapter);
```

Llamamos al método *setOnItemClickListener* de la clase *ListView* y le pasamos como parámetro una clase anónima que implementa la interfaz *OnItemClickListener* (dicha interfaz define el método *onItemClick* que se dispara cuando seleccionamos un elemento del *ListView*):



```

lv1.setOnItemClickListener(new OnItemClickListener() {
    @Override
    public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View v, int posicion, long id) {
        if (países[posicion]=="TODO"){
            int total=0;
            for (int i=0;i<países.length-1;i++)
                total= total+ habitantes[i];
            tv1.setText("Población de " + lv1.getItemAtPosition(posicion) + " es " + total+ " millones");
        }
        else tv1.setText("Población de " + lv1.getItemAtPosition(posicion) + " es " + habitantes[posicion]+ " millones");
    }
});

```

Dentro del método *onItemClick* modificamos el contenido del *TextView* con el nombre del país y la cantidad de habitantes de dicho país. Este método recibe en el tercer parámetro la posición del ítem seleccionado del *ListView*. Evidentemente tenemos que saber si hemos pulsado la opción *TODO*, ya que en este caso es necesario recorrer el vector y sumar la población de todos los países.

